فيزياء وكيمياء ريادة الأعمال

إعداد وتأليف

أمنية محمد عبد الفتاح محمد عبد الفتاح

فاطمة حمدي محمد ابراهيم البشار

د.محمد عبد الوهاب عبدالوالي بحيري

أ.م.د يحيي حمدي محمد ابراهيم البشار

فيـزيـاء و كيـميـاء

ريـــــــادة الأعـــــمـال

إعداد و تأليف

أمنية محمد عبد الفتاح محمد عبد الفتاح

فاطمة حمدي محمد ابراهيم البشار

د . محمد عبد الوهاب عبدالوالي بحيري

أ.م.د يحيي حمدي محمد ابراهيم البشار

رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق القومية

2025/16784

الترقيم الدولي

978-977-95-3378-0

المحتويات

	الصفحة
ريادة الأعمال	3
علم الفيزياء	6
فيزياء ريادة الأعمال	8
تقسيم فيزياء ريادة الأعمال	10
كيفية تدريس فيزياء ريادة الأعمال	15
علاقة فيزياء ريادة الأعمال بالاقتصاد	18
ادوات فيزياء ريادة الأعمال	19
علاقة فيزياء ريادة الأعمال بسوق العمل و تقليل البطالة	24
تاريخ فيزياء ريادة الأعمال	27
مستقبل فيزياء ريادة الأعمال	29
علم الكيمياء	33
كيمياء ريادة الأعمال	35
تقسيم كيمياء ريادة الأعمال	37
أهمية كيمياء ريادة الأعمال	41
كيمياء ريادة الأعمال و سوق العمل	43
كيفية تدريس كيمياء ريادة الأعمال	45
علاقة فيزياء ريادة الاعمال و كيمياء ريادة الاعمال	48
المراجع	51
المؤلفون	52

ريادة الأعمال

ريادة الأعمال هي عملية إنشاء عمل جديد أو إدارة عمل قائم. يتضمن ذلك تحديد الفرص وتطوير الأفكار وإنشاء خطة عمل وجمع الأموال وبناء فريق وإدارة الأعمال.

هناك العديد من الأسباب التي تجعل الناس يختارون أن يصبحوا رواد أعمال. قد يكونون مهتمين بإنشاء شيء جديد أو حل مشكلة أو جني الأموال. يمكن أن تكون ريادة الأعمال أيضًا طريقة رائعة ليكون مبدعًا وتحقيق استقلالية مالية.

ويعد مجال ريادة الأعمال من المجالات الواسعة ويمكن أن يكون مثيرًا للاهتمام ومجزيًا. خاصاً إذا كنت مهتمًا ببدء عمل تجاري، فهناك العديد من الموارد المتاحة لمساعدتك على النجاح.

تتطلب ريادة الأعمال مهارات وصفات معينة، :

1- **القيادة:** يقود رواد الأعمال فرقهم ويوجهونهم لتحقيق أهدافهم.

2- **التفكير النقدي:** يحتاج رواد الأعمال إلى القدرة على تقييم المعلومات واتخاذ القرارات المستنيرة.

3- **حل المشكلات:** يواجه رواد الأعمال تحديات باستمرار، وعليهم أن يكونوا قادرين على إيجاد حلول إبداعية.

4- **المخاطرة:** يتضمن ريادة الأعمال تحمل المخاطر، وعلينا أن نكون على استعداد للفشل.

هناك العديد من أنواع ريادة الأعمال،:

1- **ريادة الأعمال التقليدية:** ينشئ رواد الأعمال التقليديون أعمالًا جديدة من الصفر.

2- **ريادة الأعمال القائمة على المخاطر:** يستثمر رواد الأعمال أصحاب رؤوس الأموال الجريئة في شركات ناشئة ذات إمكانات عالية النمو.

3- **ريادة الأعمال الاجتماعية:** ينشئ رواد الأعمال الاجتماعيون أعمالًا لحل المشاكل الاجتماعية.

4- **ريادة الأعمال مهمة للاقتصاد العالمي.** فهي تساعد على خلق فرص العمل والابتكار ونمو الاقتصاد.

أمثلة على رواد الأعمال:

1- **بيل جيتس:** مؤسس شركة مايكروسوفت

2- **ستيف جوبز:** مؤسس شركة آبل

3- **إلون ماسك:** مؤسس شركة تسلا وسبيس إكس

4- **مارك زوكربيرج:** مؤسس شركة فيسبوك

5- **وارن بافيت:** مؤسس شركة بيركشاير هاثاواي

علم الفيزياء

علم الفيزياء هو العلم الذي يدرس المفاهيم الأساسية مثل الطاقة، القوة، والزمان، وكل ما ينبع من هذا، مثل الكتلة، المادة وحركتها. وعلى نطاق أوسع، هو التحليل العام للطبيعة، والذي يهدف إلى فهم كيف يعمل الكون.

علم الفيزياء هو علم واسع ومعقد، ولكنه أيضًا علم مثير للاهتمام ومفيد. فهو يساعدنا على فهم العالم من حولنا، وتطوير تقنيات جديدة تجعل حياتنا أفضل.

فالفيزياء تلعب دورًا مهمًا في حياتنا اليومية، فهي الأساس الذي تعتمد عليه العديد من التقنيات والأجهزة التي نستخدمها، مثل السيارات والطائرات والهواتف المحمولة. كما أنها تساعدنا على فهم الظواهر الطبيعية التي تحدث حولنا، مثل الطقس والكوارث الطبيعية.

ينقسم علم الفيزياء إلى عدة فروع رئيسية، منها:

1- **الفيزياء الكلاسيكية:** وهي تدرس الظواهر الفيزيائية التي تحدث على نطاق كبير نسبيًا، مثل حركة الكواكب والنجوم، وقوانين الديناميكا الحرارية.

2- **الفيزياء الحديثة:** وهي تدرس الظواهر الفيزيائية التي تحدث على نطاق صغير نسبيًا، مثل حركة الإلكترونات والنواة الذرية، وقوانين النسبية الخاصة والعامة.

3- **الفيزياء التطبيقية:** وهي تدرس تطبيق المفاهيم الفيزيائية في مجالات أخرى، مثل الهندسة والطب والصناعة.

أمثلة على التطبيقات العملية للفيزياء:

1- تستخدم الفيزياء في تطوير الأدوات والأجهزة، مثل أجهزة الكمبيوتر والكاميرات والأجهزة الطبية.

2- تستخدم الفيزياء في توليد الطاقة، مثل الطاقة النووية والطاقة الشمسية.

3- تستخدم الفيزياء في تصنيع المواد، مثل البلاستيك والمعادن.

4- تستخدم الفيزياء في تصميم المباني والطرق والجسور.

5- تستخدم الفيزياء في مجال الطب، مثل تشخيص الأمراض وعلاجها.

فيزياء ريادة الأعمال

يمكن تطبيق العديد من المفاهيم الفيزيائية في ريادة الأعمال. **فيما يلي بعض الأمثلة:**

1- **الطاقة**: الطاقة هي القدرة على القيام بالعمل. يمكن أن تكون الطاقة دافعًا قويًا لرواد الأعمال. فهي تزودهم بالطاقة اللازمة لبدء عمل تجاري وتحقيق أهدافهم.

2- **القوة**: القوة هي مؤثر يتسبب في تغير الحركة. يمكن أن تكون القوة قوة دافعة أو قوة مقاومة. يمكن أن تساعد رواد الأعمال على تحديد القوى التي تؤثر على أعمالهم، سواء كانت إيجابية أو سلبية.

3- **الزمان**: الزمان هو بعد أساسي يحدد ترتيب الأحداث. يمكن أن يساعد رواد الأعمال على إدارة وقتهم بشكل فعال من خلال وضع خطط وأهداف واقعية.

4- **الكتلة**: الكتلة هي مقدار المادة في جسم ما. يمكن أن تساعد رواد الأعمال على فهم حجم السوق ومدى قدرة أعمالهم على جذب العملاء.

5- **المادة وحركتها:** المادة هي كل شيء له كتلة ويحتل مساحة. الحركة هي تغير في موضع الجسم بمرور الوقت. يمكن أن تساعد رواد الأعمال على فهم كيفية عمل أعمالهم وكيفية تحسينها.

أمثلة لكيفية تطبيق المفاهيم الفيزيائية في ريادة الأعمال:

1- يمكن استخدام قوانين الديناميكا الحرارية لفهم كيفية إدارة الأعمال بكفاءة. على سبيل المثال، يمكن أن يساعد قانون حفظ الطاقة رواد الأعمال على فهم كيفية تحويل الموارد إلى منتجات وخدمات ذات قيمة.

2- يمكن استخدام قوانين الفيزياء الكلاسيكية لفهم كيفية عمل المنتجات والخدمات. على سبيل المثال، يمكن أن تساعد قوانين الحركة رواد الأعمال على تصميم منتجات وخدمات أكثر كفاءة وفعالية.

3- يمكن استخدام قوانين الفيزياء الحديثة لفهم العالم من حولنا. يمكن أن يساعد هذا رواد الأعمال على تحديد الفرص وتطوير الأفكار الجديدة.

بالطبع لا تتطلب ريادة الأعمال معرفة متقدمة بالفيزياء. ومع ذلك، يمكن أن تساعد المفاهيم الفيزيائية رواد الأعمال على فهم العالم من حولهم بشكل أفضل واتخاذ قرارات أكثر ذكاءً.

بعض النصائح لرواد الأعمال الذين يرغبون في تطبيق المفاهيم الفيزيائية في أعمالهم:

1- اقرأ عن الفيزياء. هناك العديد من الموارد المتاحة عبر الإنترنت وفي المكتبات.

2- تحدث إلى رواد الأعمال الآخرين. قد يكونون قادرين على تقديم رؤى حول كيفية تطبيق المفاهيم الفيزيائية في أعمالهم.

3- جرب أشياء جديدة. لا تخف من تجربة أفكار جديدة وتطبيق المفاهيم الفيزيائية بطريقة مبتكرة.

من خلال فهم المفاهيم الفيزيائية وتطبيقها في أعمالهم، يمكن لرواد الأعمال أن يكونوا أكثر نجاحًا في تحقيق أهدافهم.

تقسيم فيزياء ريادة الأعمال

يمكن تقسيم فيزياء ريادة الأعمال إلى عدة مجالات رئيسية، منها:

1- الفيزياء الأساسية: تتضمن هذه المجالات المفاهيم الفيزيائية الأساسية، مثل الطاقة والحركة والزمن. يمكن أن تساعد هذه المفاهيم رواد الأعمال على فهم العالم من حولهم بشكل أفضل واتخاذ قرارات أكثر ذكاءً.

2- الفيزياء التطبيقية: تتضمن هذه المجالات تطبيق المفاهيم الفيزيائية في المجالات الأخرى، مثل الهندسة والطب

والصناعة. يمكن أن تساعد هذه المجالات رواد الأعمال على تطوير منتجات وخدمات جديدة وتحسين العمليات التجارية.

3- الفيزياء الحديثة: تتضمن هذه المجالات المفاهيم الفيزيائية الحديثة، مثل النسبية والنسبية الكمومية. يمكن أن تساعد هذه المفاهيم رواد الأعمال على التفكير خارج الصندوق وتطوير أفكار جديدة ومبتكرة.

أمثلة على كيفية تطبيق مجالات فيزياء ريادة الأعمال:

أولاً: الفيزياء الأساسية

1- يمكن استخدام مفهوم الطاقة لفهم كيفية إدارة الأعمال بكفاءة.

2- يمكن استخدام مفهوم الحركة لفهم كيفية عمل المنتجات والخدمات.

3- يمكن استخدام مفهوم الزمن لفهم كيفية إدارة الوقت بشكل فعال.

ثانياً :الفيزياء التطبيقية

1- يمكن استخدام قوانين الديناميكا الحرارية لفهم كيفية إدارة الأعمال بكفاءة.

2- يمكن استخدام قوانين الفيزياء الكلاسيكية لفهم كيفية عمل المنتجات والخدمات.

3- يمكن استخدام قوانين الفيزياء الحديثة لفهم العالم من حولنا وتحديد الفرص الجديدة.

ثالثاً:الفيزياء الحديثة

1- يمكن استخدام مفهوم النسبية لفهم كيفية عمل المنتجات والخدمات في الفضاء.

2- يمكن استخدام مفهوم النسبية الكمومية لفهم كيفية عمل المنتجات والخدمات على المستوى الذري.

كيفية تدريس فيزياء ريادة الأعمال

يمكن تدريس فيزياء ريادة الأعمال بعدة طرق مختلفة، ولكن هناك بعض الأساليب العامة التي يمكن أن تكون فعالة.

1- التركيز على التطبيقات العملية.

من المهم أن يركز التدريس على التطبيقات العملية للفيزياء في ريادة الأعمال. يمكن القيام بذلك من خلال تقديم أمثلة واقعية وأنشطة عملية.

2- استخدام نهج متعدد التخصصات.

يمكن أن يساعد دمج الفيزياء مع مجالات أخرى، مثل ريادة الأعمال والإدارة والتسويق، الطلاب على فهم كيفية عمل المفاهيم الفيزيائية في العالم الحقيقي.

3- تشجيع التفكير النقدي والإبداعي.

يجب أن يركز التدريس على تنمية مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب. يمكن القيام بذلك من خلال طرح الأسئلة المفتوحة وتقديم تحديات فكرية.

بعض الأفكار لكيفية تدريس فيزياء ريادة الأعمال:

1- **استخدام الحالات الدراسية.** يمكن استخدام الحالات الدراسية لدراسة كيفية تطبيق المفاهيم الفيزيائية في الأعمال الواقعية.
2- **إجراء تجارب.** يمكن إجراء تجارب بسيطة لمساعدة الطلاب على فهم المفاهيم الفيزيائية.

3- **المشاريع التعاونية**. يمكن أن تساعد المشاريع التعاونية الطلاب على تطبيق المفاهيم الفيزيائية في سياق عملي.

من المهم أن يكون التدريس ممتعًا ومثيرًا للاهتمام. يمكن القيام بذلك من خلال استخدام الأنشطة والتقنيات التفاعلية.

فيما يلي بعض النصائح الإضافية لتدريس فيزياء ريادة الأعمال:

1- ابدأ بالأساسيات.لا تفترض أن الطلاب لديهم معرفة مسبقة بالفيزياء.

2- كن واضحًا وشاملًا في شرحك. تأكد من أن الطلاب يفهمون المفاهيم الأساسية.

3- قدم أمثلة واقعية. استخدم أمثلة من العالم الحقيقي لمساعدة الطلاب على فهم كيفية تطبيق المفاهيم الفيزيائية.

4- استخدم الأنشطة والتقنيات التفاعلية. ساعد الطلاب على التعلم من خلال المشاركة.

5- كن مبدعًا. هناك العديد من الطرق لتدريس الفيزياء في ريادة الأعمال.

من خلال اتباع هذه النصائح، يمكن للطلاب اكتساب فهم قوي للفيزياء وكيفية تطبيقها في ريادة الأعمال.

علاقة فيزياء ريادة الأعمال بالاقتصاد

ترتبط فيزياء ريادة الأعمال بالاقتصاد من خلال العديد من الطرق، منها:

1- تساعد المفاهيم الفيزيائية رواد الأعمال على فهم كيفية عمل الاقتصاد. يمكن أن يساعد فهم المفاهيم الأساسية، مثل العرض والطلب والقيمة، رواد الأعمال على اتخاذ قرارات تجارية أكثر ذكاءً.

2- تساعد المفاهيم الفيزيائية رواد الأعمال على تطوير منتجات وخدمات جديدة. يمكن أن تساعد فهم المفاهيم الفيزيائية، مثل الطاقة والمادة والحركة، رواد الأعمال على تطوير منتجات وخدمات أكثر كفاءة وفعالية.

3- تساعد المفاهيم الفيزيائية رواد الأعمال على تحديد الفرص الجديدة. يمكن أن يساعد فهم المفاهيم الفيزيائية، علي فهم التطورات التكنولوجية والتغيرات الاجتماعية، مما يساعد رواد الأعمال على تحديد الفرص الجديدة في السوق.

ادوات فيزياء ريادة الأعمال

يمكن استخدام العديد من الأدوات الفيزيائية في ريادة الأعمال. فيما يلي بعض الأمثلة:

1- **التحليل الإحصائي:** يمكن استخدام التحليل الإحصائي لجمع وتحليل البيانات وتحديد الاتجاهات. يمكن أن يساعد هذا رواد الأعمال على اتخاذ قرارات تجارية أكثر ذكاءً.

2- **التصميم الهندسي:** يمكن استخدام التصميم الهندسي لإنشاء منتجات وخدمات جديدة. يمكن أن يساعد هذا رواد الأعمال على تطوير منتجات وخدمات أكثر كفاءة وفعالية.

3- **الاختبارات والتجارب:** يمكن استخدام الاختبارات والتجارب لاختبار المنتجات والخدمات الجديدة. يمكن أن يساعد هذا رواد الأعمال على تحديد المشكلات المحتملة وتحسين المنتجات والخدمات قبل إطلاقها في السوق.

4- **النمذجة الحاسوبية:** يمكن استخدام النمذجة الحاسوبية لإنشاء نماذج افتراضية للمنتجات والخدمات. يمكن أن يساعد هذا رواد الأعمال على اختبار المنتجات والخدمات الجديدة دون الحاجة إلى إنفاق الأموال على التصنيع والاختبار الفعلي.

ولا تتطلب ريادة الأعمال معرفة متقدمة بالأدوات الفيزيائية. ومع ذلك، يمكن أن تساعد هذه الأدوات رواد الأعمال على أن يكونوا أكثر نجاحًا في تحقيق أهدافهم.

نصائح لرواد الأعمال الذين يرغبون في الاستفادة من أدوات الفيزياء في ريادة الأعمال:

1- **ابحث عن الموارد المتاحة.** هناك العديد من الموارد المتاحة عبر الإنترنت وفي المكتبات لمساعدة رواد الأعمال على تعلم كيفية استخدام الأدوات الفيزيائية.

2- **احصل على المساعدة من المهنيين.** إذا كنت بحاجة إلى مساعدة في استخدام الأدوات الفيزيائية، فقد ترغب في الاستعانة بمهندس أو عالم أو فني.

3- **كن مبدعًا.** هناك العديد من الطرق المختلفة لاستخدام الأدوات الفيزيائية في ريادة الأعمال. لا تخف من تجربة أشياء جديدة.

من خلال فهم كيفية استخدام الأدوات الفيزيائية وتطبيقها في أعمالهم، يمكن لرواد الأعمال أن يكونوا أكثر نجاحًا في تحقيق أهدافهم.

بعض الأمثلة على كيفية استخدام أدوات الفيزياء في ريادة الأعمال:

1- يمكن استخدام التحليل الإحصائي لجمع بيانات حول سلوك العملاء. يمكن أن يساعد هذا رواد الأعمال على

فهم احتياجات العملاء وتطوير منتجات وخدمات تلبي هذه الاحتياجات.

2- يمكن استخدام التصميم الهندسي لإنشاء منتجات وخدمات أكثر كفاءة في استخدام الطاقة. يمكن أن يساعد هذا رواد الأعمال في تقليل التكاليف وحماية البيئة.

3- يمكن استخدام الاختبارات والتجارب لاختبار سلامة المنتجات والخدمات. يمكن أن يساعد هذا رواد الأعمال في تجنب المسؤولية القانونية.

4- يمكن استخدام النمذجة الحاسوبية لاختبار أفكار الأعمال الجديدة. يمكن أن يساعد هذا رواد الأعمال في تقييم الجدوى الاقتصادية لمشاريعهم.

من خلال استخدام الأدوات الفيزيائية المناسبة، يمكن لرواد الأعمال أن يحسنوا من فرص نجاحهم.

علاقة فيزياء ريادة الأعمال بسوق العمل و تقليل البطالة

ترتبط فيزياء ريادة الأعمال بسوق العمل وتقليل البطالة من خلال العديد من الطرق، منها:

- تساعد فيزياء ريادة الأعمال رواد الأعمال على إنشاء منتجات وخدمات جديدة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى خلق فرص عمل جديدة في قطاعات مختلفة من الاقتصاد.
- تساعد فيزياء ريادة الأعمال رواد الأعمال على تحسين كفاءة العمليات التجارية. يمكن أن يؤدي ذلك إلى زيادة الأرباح، مما قد يؤدي إلى زيادة فرص التوظيف.
- تساعد فيزياء ريادة الأعمال رواد الأعمال على تحديد الفرص الجديدة في السوق. يمكن أن يؤدي ذلك إلى إنشاء شركات جديدة، مما قد يؤدي إلى خلق فرص عمل جديدة.

أمثلة على كيفية ارتباط فيزياء ريادة الأعمال بسوق العمل وتقليل البطالة:

- شركة ناشئة تستخدم تقنية جديدة لتصنيع منتجات أكثر كفاءة في استخدام الطاقة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى خلق فرص عمل في قطاعات مثل البحث والتطوير والتصنيع.
- شركة ناشئة تستخدم نموذجًا تجاريًا جديدًا لتوصيل المنتجات والخدمات إلى العملاء. يمكن أن يؤدي ذلك إلى زيادة الكفاءة وخلق فرص عمل في قطاعات مثل اللوجستيات والخدمات.
- شركة ناشئة تستخدم تقنية جديدة لمعالجة البيانات. يمكن أن يؤدي ذلك إلى إنشاء فرص عمل في قطاعات مثل التكنولوجيا والتمويل.

بالطبع، لا يمكن أن تحل فيزياء ريادة الأعمال مشكلة البطالة من تلقاء نفسها. ومع ذلك، يمكن أن تكون أداة فعالة لخلق فرص عمل جديدة وتقليل البطالة.

بعض النصائح لرواد الأعمال الذين يرغبون في استخدام فيزياء ريادة الأعمال لخلق فرص عمل وتقليل البطالة:

- ركز على تطوير منتجات وخدمات جديدة ذات قيمة. يمكن أن يساعد ذلك في جذب العملاء وخلق فرص عمل جديدة.
- ابحث عن طرق لتحسين كفاءة عملياتك التجارية. يمكن أن يؤدي ذلك إلى زيادة الأرباح، مما قد يؤدي إلى زيادة فرص التوظيف.
- كن مبدعًا في تحديد الفرص الجديدة في السوق. يمكن أن يؤدي ذلك إلى إنشاء شركات جديدة، مما قد يؤدي إلى خلق فرص عمل جديدة.

من خلال تطبيق هذه النصائح، يمكن لرواد الأعمال استخدام فيزياء ريادة الأعمال لخلق تأثير إيجابي على سوق العمل وتقليل البطالة.

تاريخ فيزياء ريادة الأعمال

يمكن إرجاع تاريخ فيزياء ريادة الأعمال إلى القرن التاسع عشر، عندما بدأ الفيزيائيون في تطبيق مفاهيم الفيزياء على المشاكل التجارية. على سبيل المثال، استخدم الفيزيائي الأمريكي جوزيف هنري قوانين الديناميكا الحرارية لدراسة الكفاءة في المصانع.

في القرن العشرين، استمر الفيزيائيون في تطبيق مفاهيم الفيزياء على الأعمال التجارية. على سبيل المثال، استخدم الفيزيائي الأمريكي نوربرت فينشتين قوانين النسبية لدراسة ديناميكيات السوق.

في العقود الأخيرة، زاد الاهتمام بفيزياء ريادة الأعمال. وقد أدى ذلك إلى ظهور العديد من الكتب والمقالات والبرامج التعليمية حول هذا الموضوع.

أمثلة على رواد الأعمال الذين استخدموا فيزياء ريادة الأعمال

هناك العديد من الأمثلة على رواد الأعمال الذين استخدموا فيزياء ريادة الأعمال لتحقيق النجاح. فيما يلي بعض الأمثلة:

- **إيلون ماسك:** مؤسس شركة تسلا وسبيس إكس. استخدم ماسك المفاهيم الفيزيائية لتصميم منتجات وخدمات جديدة، مثل السيارات الكهربائية والصواريخ.
- **بيل جيتس:** مؤسس شركة مايكروسوفت. استخدم جيتس المفاهيم الفيزيائية لتحسين أداء أجهزة الكمبيوتر.

- **ستيفن جوبز:** مؤسس شركة أبل. استخدم جوبز المفاهيم الفيزيائية لتصميم منتجات مبتكرة، مثل أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية.

مستقبل فيزياء ريادة الأعمال

يُعتقد أن فيزياء ريادة الأعمال ستستمر في النمو في المستقبل. ويرجع ذلك إلى أن الفيزياء توفر أدوات وطرق تفكير يمكن أن تساعد رواد الأعمال على أن يكونوا أكثر نجاحًا.

فيما يلي بعض الاتجاهات المحتملة لفيزياء ريادة الأعمال في المستقبل:

- استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتطبيق مفاهيم الفيزياء على الأعمال التجارية.
- تطوير برامج تعليمية لفيزياء ريادة الأعمال لمساعدة رواد الأعمال على اكتساب المهارات اللازمة.
- زيادة التعاون بين الفيزيائيين ورواد الأعمال.

من خلال تطوير هذه الاتجاهات، يمكن لفيزياء ريادة الأعمال أن تصبح أداة أكثر قوة لرواد الأعمال الذين يرغبون في تحقيق النجاح.

الفرق بين ريادة الأعمال و فيزياء ريادة الأعمال

ريادة الأعمال هي عملية بدء وإدارة شركة جديدة. وتتضمن ريادة الأعمال العديد من **الخطوات**، مثل

- تقييم الفرص
- تطوير خطة عمل
- جمع التمويل
- بناء فريق
- إطلاق المنتج أو الخدمة.

فيزياء ريادة الأعمال هي تطبيق مفاهيم الفيزياء على الأعمال التجارية. حيث يمكن أن **تساعد الفيزياء رواد الأعمال على:**

- فهم كيفية عمل العالم من حولهم
- اتخاذ قرارات تجارية أكثر ذكاءً
- تطوير منتجات وخدمات جديدة.

بعض الاختلافات الرئيسية بين ريادة الأعمال وفيزياء ريادة الأعمال:

- **التركيز:** تركز ريادة الأعمال على الأعمال التجارية بشكل عام، بينما تركز فيزياء ريادة الأعمال على تطبيق مفاهيم الفيزياء على الأعمال التجارية.
- **الأدوات:** تستخدم ريادة الأعمال مجموعة متنوعة من الأدوات، مثل التحليل الإحصائي والتسويق والتمويل، بينما تستخدم فيزياء ريادة الأعمال أيضًا المفاهيم الفيزيائية، مثل الديناميكا الحرارية والحركة والنسبية.

- **المهارات:** تتطلب ريادة الأعمال مجموعة متنوعة من المهارات، مثل القيادة والإدارة والتسويق، بينما تتطلب فيزياء ريادة الأعمال أيضًا معرفة أساسية بالفيزياء.

أمثلة على كيفية استخدام فيزياء ريادة الأعمال في الأعمال التجارية:

- استخدام قوانين الديناميكا الحرارية لتحسين الكفاءة في المصانع.
- استخدام قوانين الحركة لتصميم منتجات وخدمات أكثر كفاءة.
- استخدام قوانين النسبية لدراسة ديناميكيات السوق.

بعبارة أخرى، يمكن أن تساعد فيزياء ريادة الأعمال رواد الأعمال على أن يكونوا أكثر نجاحًا من خلال تزويدهم بأدوات وطرق تفكير يمكن أن تساعدهم في فهم العالم من حولهم واتخاذ قرارات تجارية أكثر ذكاءً.

علم الكيمياء

علم الكيمياء هو علم يدرس المادة والتغيرات التي تطرأ عليها. ويهتم علم الكيمياء بتكوين المادة وخصائصها وتفاعلاتها.

يمكن تقسيم علم الكيمياء إلى عدة فروع رئيسية، منها:

- **الكيمياء العامة**: تدرس المبادئ الأساسية للكيمياء، مثل العناصر والمركبات والتفاعلات الكيميائية.
- **الكيمياء العضوية**: تدرس المواد العضوية، مثل الكربوهيدرات والبروتينات والدهون.
- **الكيمياء غير العضوية**: تدرس المواد غير العضوية، مثل المعادن والأحجار.
- **الكيمياء الفيزيائية**: تدرس العلاقة بين الكيمياء والفيزياء، مثل الديناميكا الحرارية والكيمياء الكهربائية.
- **الكيمياء الحيوية**: تدرس الكيمياء في الكائنات الحية.

يستخدم علم الكيمياء في العديد من المجالات، منها:

- **الطب:** يستخدم علم الكيمياء في تطوير الأدوية والعلاجات الطبية.
- **الهندسة:** يستخدم علم الكيمياء في تطوير المواد الجديدة والعمليات الصناعية.
- **البيئة:** يستخدم علم الكيمياء في معالجة التلوث والمحافظة على البيئة.
- **الطاقة:** يستخدم علم الكيمياء في تطوير مصادر الطاقة الجديدة.

أمثلة على التطبيقات العملية لعلم الكيمياء:

- **تطوير الأدوية:** يستخدم علم الكيمياء في تطوير الأدوية الجديدة التي يمكن أن تساعد في علاج الأمراض.

- **إنتاج المواد الغذائية:** يستخدم علم الكيمياء في إنتاج المواد الغذائية، مثل الحليب واللحوم والخضروات والفواكه.
- **تصنيع المنتجات الصناعية:** يستخدم علم الكيمياء في تصنيع المنتجات الصناعية، مثل السيارات والأجهزة الإلكترونية والمواد البلاستيكية.
- **معالجة النفايات:** يستخدم علم الكيمياء في معالجة النفايات، مثل النفايات السائلة والنفايات الصلبة.

يلعب علم الكيمياء دورًا مهمًا في حياتنا اليومية. فهو يوفر لنا العديد من المنتجات والخدمات التي نعتمد عليها.

كيمياء ريادة الأعمال

كيمياء ريادة الأعمال هي دراسة التفاعلات بين العوامل المختلفة التي تؤثر على نجاح الأعمال التجارية. يمكن أن تشمل

هذه العوامل المنتجات والخدمات والأسواق والعملاء والموظفين والعمليات والتمويل.

تشبه كيمياء ريادة الأعمال الكيمياء التقليدية في أنها تتعامل مع التفاعلات بين المكونات المختلفة. ومع ذلك، فإن التفاعلات في كيمياء ريادة الأعمال أكثر تعقيدًا من التفاعلات في الكيمياء التقليدية.

تتمثل إحدى طرق التفكير في كيمياء ريادة الأعمال في أنها تشبه لعبة الشطرنج. في لعبة الشطرنج، يجب على اللاعبين التفكير في العديد من العوامل المختلفة، مثل موقع القطع وحركة الخصم، من أجل الفوز. **بنفس الطريقة،** يجب على رواد الأعمال التفكير في العديد من العوامل المختلفة لنجاح أعمالهم. يمكن أن تساعد كيمياء ريادة الأعمال رواد الأعمال على فهم هذه العوامل وكيفية تفاعلها لتحسين فرصهم في النجاح.

تقسيم كيمياء ريادة الأعمال

يمكن تقسيم كيمياء ريادة الأعمال إلى عدة أجزاء رئيسية، منها:

- **المكونات:** تدرس المكونات المختلفة التي تتفاعل لإنشاء شركة ناجحة. يمكن أن تشمل هذه المكونات المنتج أو الخدمة، والسوق، والعملاء، والموظفين، والعمليات، والتمويل.
- **التفاعلات:** تدرس كيفية تفاعل هذه المكونات مع بعضها البعض لإنشاء شركة ناجحة. يمكن أن تتضمن هذه التفاعلات المنافسة، والابتكار، والنمو.
- **النتائج:** تدرس النتائج التي يمكن أن تنتج عن التفاعلات بين المكونات المختلفة. يمكن أن تشمل هذه النتائج النجاح أو الفشل.

أمثلة على كيفية تقسيم كيمياء ريادة الأعمال:

أولاً من حيث المكونات:

- **المنتج أو الخدمة**: تدرس كيفية تصميم منتج أو خدمة تلبي احتياجات العملاء.
- **السوق**: تدرس كيفية تحديد السوق المستهدف وفهم احتياجاته.
- **العملاء**: تدرس كيفية فهم سلوك العملاء وكيفية الوصول إليهم.
- **الموظفين**: تدرس كيفية اختيار وتدريب وتحفيز الموظفين.
- **العمليات**: تدرس كيفية تصميم وتنفيذ العمليات التجارية الفعالة.
- **التمويل**: تدرس كيفية جمع وإدارة الأموال اللازمة لبدء وتشغيل الأعمال التجارية.

ثانياً : من حيث التفاعلات

- **المنافسة:** تدرس كيفية مواجهة المنافسة في السوق.
- **الابتكار:** تدرس كيفية إنشاء منتجات وخدمات جديدة ومبتكرة.
- **النمو:** تدرس كيفية توسيع الأعمال التجارية وتحقيق النمو.

ثالثاً : من حيث النتائج

- **النجاح:** تدرس كيفية تحقيق النجاح في الأعمال التجارية.
- **الفشل:** تدرس كيفية تجنب الفشل في الأعمال التجارية.

من خلال فهم هذه الأجزاء الثلاثة من كيمياء ريادة الأعمال، يمكن لرواد الأعمال تطوير فهم أفضل للعوامل التي تؤثر على نجاح الأعمال التجارية.

ادوات كيمياء ريادة الأعمال

كيمياء ريادة الأعمال هي دراسة التفاعلات بين العوامل المختلفة التي تؤثر على نجاح الأعمال التجارية. يمكن أن تشمل هذه العوامل المنتجات والخدمات والأسواق والعملاء والموظفين والعمليات والتمويل.

هناك العديد من **الأدوات** التي يمكن استخدامها لتطبيق كيمياء ريادة الأعمال في الأعمال التجارية. **فيما يلي بعض الأمثلة:**

- **تحليل السوق:** يمكن استخدام تحليل السوق لتحديد فرص النمو وفهم سلوك العملاء.
- **تحليل التكلفة والفائدة:** يمكن استخدام تحليل التكلفة والفائدة لتحديد أفضل المنتجات أو الخدمات للسوق.
- **التحليل الإحصائي:** يمكن استخدام التحليل الإحصائي لفهم سلوك العملاء وتحديد الاتجاهات.

- **تحليل المخاطر**: يمكن استخدام تحليل المخاطر لتحديد المخاطر المحتملة لعملك.
- **تحليل SWOT:** يمكن استخدام تحليل SWOT لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لعملك.

بالإضافة إلى هذه الأدوات، يمكن استخدام أدوات أخرى من مختلف المجالات، مثل الإدارة والتسويق والتمويل، لتطبيق كيمياء ريادة الأعمال في الأعمال التجارية.

أهمية كيمياء ريادة الأعمال

أهمية كيمياء ريادة الأعمال تكمن في أنها توفر إطارًا عمليًا لرواد الأعمال لفهم وتحليل العوامل المختلفة التي تؤثر على نجاح الأعمال التجارية. يمكن أن يساعد ذلك رواد الأعمال على اتخاذ قرارات أكثر ذكاءً وزيادة فرصهم في النجاح.

فيمكن لكيمياء ريادة الأعمال أن تساهم في تحقيق العديد من الأهداف لرواد الأعمال :

- يمكن أن تساعد رواد الأعمال على فهم السوق المستهدف واحتياجات العملاء.
- يمكن أن تساعد رواد الأعمال على تطوير منتجات وخدمات تلبي احتياجات العملاء.
- يمكن أن تساعد رواد الأعمال على إدارة الأعمال بكفاءة وفعالية.
- يمكن أن تساعد رواد الأعمال على مواجهة المنافسة وتحقيق النمو.
- يمكن أن يكون تطبيق كيمياء ريادة الأعمال مفيدًا لرواد الأعمال من جميع المستويات من الخبرة.
- يمكن أن تساعد رواد الأعمال الناشئين على تطوير خطة عمل قوية وزيادة فرصهم في النجاح. يمكن أن -

- تساعد رواد الأعمال ذوي الخبرة على تحسين أداء أعمالهم وتعزيز نموها.

كيمياء ريادة الأعمال و سوق العمل

ترتبط كيمياء ريادة الأعمال بسوق العمل ارتباطًا وثيقًا. يمكن أن تساعد رواد الأعمال على فهم كيفية عمل السوق وكيفية تحديد الفرص الجديدة. يمكن أن يساعد أيضًا رواد الأعمال على تطوير منتجات وخدمات تلبي احتياجات العملاء.

من خلال فهم كيمياء ريادة الأعمال، يمكن لرواد الأعمال أن يكونوا أكثر نجاحًا في سوق العمل.

الفوائد التي يمكن أن توفرها كيمياء ريادة الأعمال لأصحاب العمل والموظفين في سوق العمل:

أولاً: بالنسبة لأصحاب العمل:

- **تحسين القدرة على جذب والاحتفاظ بالموظفين:** يمكن أن يساعد فهم كيمياء ريادة الأعمال أصحاب العمل على تطوير ثقافة مؤسسية جذابة للموظفين الموهوبين.
- **زيادة الإنتاجية والكفاءة:** يمكن أن تساعد أدوات وتقنيات كيمياء ريادة الأعمال أصحاب العمل على تحسين العمليات التجارية وزيادة الإنتاجية.
- **تعزيز الابتكار:** يمكن أن تساعد كيمياء ريادة الأعمال أصحاب العمل على إنشاء منتجات وخدمات جديدة ومبتكرة.

ثانياً: بالنسبة للموظفين:

- **زيادة فرص العمل:** يمكن أن يساعد فهم كيمياء ريادة الأعمال الموظفين على تطوير المهارات والقدرات التي تجعلهم أكثر جاذبية لأصحاب العمل.

- **تحسين فرص الترقية:** يمكن أن تساعد كيمياء ريادة الأعمال الموظفين على تطوير مسار مهني ناجح.
- **زيادة الرضا الوظيفي:** يمكن أن تساعد كيمياء ريادة الأعمال الموظفين على العثور على وظائف أكثر إثارة ومكافأة.

بشكل عام، يمكن أن تساعد كيمياء ريادة الأعمال أصحاب العمل والموظفين في سوق العمل على تحقيق النجاح.

كيفية تدريس كيمياء ريادة الأعمال

يمكن تدريس كيمياء ريادة الأعمال باستخدام مجموعة متنوعة من الأساليب. فيما يلي بعض الاقتراحات:

- **استخدام نهج قائم على المشكلات:** يمكن للطلاب العمل على مشاريع واقعية تتطلب منهم تطبيق مفاهيم كيمياء ريادة الأعمال.

- **استخدام نهج قائم على الحالات:** يمكن للطلاب دراسة حالات دراسة واقعية لشركات ناشئة تستخدم كيمياء ريادة الأعمال.
- **استخدام نهج قائم على الألعاب:** يمكن للطلاب لعب ألعاب محاكاة الأعمال التي تسمح لهم بتطبيق مفاهيم كيمياء ريادة الأعمال.

بعض الخطوات المحددة التي يمكن اتخاذها لتدريس كيمياء ريادة الأعمال:

- **تعريف الطلاب بمفهوم كيمياء ريادة الأعمال.** يجب أن يفهم الطلاب أولاً ما هي كيمياء ريادة الأعمال وأهميتها
- **تقديم المفاهيم الأساسية لكيمياء ريادة الأعمال.** يجب على الطلاب بعد ذلك أن يتعلموا المفاهيم الأساسية لكيمياء ريادة الأعمال، مثل تحليل السوق وتحليل التكلفة والفائدة.

- **تطبيق المفاهيم على مشاريع واقعية.** يجب على الطلاب بعد ذلك تطبيق المفاهيم التي تعلموها على مشاريع واقعية.
- **تقديم التغذية الراجعة والدعم.** يجب على المعلمين تقديم التغذية الراجعة والدعم للطلاب أثناء عملية التعلم.
- **اجعل التعلم ممتعًا.** يجب أن يكون التعلم ممتعًا ومثيرًا للاهتمام للطلاب.
- **استخدم مجموعة متنوعة من الأساليب التدريسية.** سيساعد ذلك على استيعاب جميع أنواع المتعلمين.
- **قدم أمثلة واقعية.** سيساعد ذلك الطلاب على فهم كيفية تطبيق المفاهيم في العالم الحقيقي.

من خلال استخدام الأساليب والتقنيات المناسبة، يمكن للمعلمين مساعدة الطلاب على فهم وتطبيق مفاهيم كيمياء ريادة الأعمال.

علاقة فيزياء ريادة الاعمال و كيمياء ريادة الاعمال

ترتبط فيزياء ريادة الأعمال وكيمياء ريادة الأعمال ارتباطًا وثيقًا. يمكن اعتبارهما وجهين لعملة واحدة.

فيزياء ريادة الأعمال هي تطبيق مفاهيم الفيزياء على الأعمال التجارية. يمكن أن تساعد الفيزياء رواد الأعمال على فهم كيفية عمل العالم من حولهم، واتخاذ قرارات تجارية أكثر ذكاءً، وتطوير منتجات وخدمات جديدة.

كيمياء ريادة الأعمال هي دراسة التفاعلات بين العوامل المختلفة التي تؤثر على نجاح الأعمال التجارية. يمكن أن تشمل هذه العوامل المنتجات والخدمات والأسواق والعملاء والموظفين والعمليات والتمويل.

يمكن أن تساعد كل من فيزياء ريادة الأعمال وكيمياء ريادة الأعمال رواد الأعمال على أن يكونوا أكثر نجاحًا من خلال

تزويدهم بأدوات وطرق تفكير يمكن أن تساعدهم في فهم العالم من حولهم واتخاذ قرارات تجارية أكثر ذكاءً.

وعموماً يمكن القول بأنه من خلال فهم كل من فيزياء ريادة الأعمال وكيمياء ريادة الأعمال، يمكن لرواد الأعمال أن يكونوا أكثر قدرة على اتخاذ قرارات تجارية ذكية وزيادة فرصهم في النجاح.

أمثلة على كيفية ارتباط فيزياء ريادة الأعمال وكيمياء ريادة الأعمال:

- يمكن استخدام قوانين الديناميكا الحرارية لفهم كيفية عمل السوق.
- يمكن استخدام قوانين الحركة لتصميم منتجات وخدمات أكثر كفاءة.
- يمكن استخدام قوانين النسبية لدراسة ديناميكيات السوق.
- يمكن استخدام تحليل السوق لتحديد فرص النمو.

- يمكن استخدام تحليل التكلفة والفائدة لتحديد أفضل المنتجات أو الخدمات للسوق.
- يمكن استخدام التحليل الإحصائي لفهم سلوك العملاء.
- يمكن استخدام تحليل المخاطر لتحديد المخاطر المحتملة لعملك.
- يمكن استخدام تحليل SWOT لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لعملك

المراجع

1. Davide Iannuzzi , Entrepreneurship for Physicists: A Practical Guide to Move Inventions from University to Market, Iop Concise Physics (October 31, 2017(
2. Javier García-Martínez, Kunhao Li, Chemistry Entrepreneurship , Wiley-VCH; 1st edition (November 4, 2021(

المؤلفون

أمنية محمد عبد الفتاح محمد عبدالفتاح

لها العديد من المؤلفات العلمية والبحثية والمقالات نذكر منها علي سبيل المثال لا الحصر :

1- " عالم السيارات للأطفال ، شعارات و سيارات من جميع أنحاء العالم", prepared by ***Omnia Mohamed*** , Yahia Elbashar, دار الربيع للنشر والتوزيع, **[Arabic language]**
2- "أعلام و عملات الدول العربية للأطفال", prepared by ***Omnia Mohamed*** , Yahia Elbashar, دار الربيع للنشر والتوزيع, **[Arabic language]**
3- " مبادئ ومعايير ضمان الجودة والاعتماد لمؤسسات التعليم العالي في جمهورية مصر العربية", prepared by ***Omnia Mohamed*** , Mohamed Abdelwahab, and Yahia Elbashar, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2023/13175, ISBN: 978-977-94-6252-3 **[Arabic language]**
4- "العقرب بين حضارتي العراق القديم ومصر القديمة" ، ", prepared by ***Omnia Mohamed*** and Yahia Elbashar, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2023/7772, ISBN: 978-977-94- 5198-5, **[Arabic language]**
5- " المصنوعات الزجاجية في مصر القديمة حتى نهاية العصر اليوناني الروماني", prepared by ***Omnia Mohamed*** and Yahia Elbashar, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2022/23393, ISBN:978/977-94-3934-1 ,**[Arabic language]**
6- "الزجاج ودوره الحضاري عبر العصور المصرية القديمة", prepared by ***Omnia Mohamed*** and Yahia Elbashar, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2022/23392, ISBN:978/977-94-3933-4 ,**[Arabic language]**

7- Lecture Notes in Glass and Glass Doped Rare Earth, prepared by ***<u>Omnia Mohamed</u>*** and Yahia Elbashar, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2022/15969, ISBN:978-977-94-2720-1 **[English language]**,
8- "Serpent in Ancient Mesopotamia", Authored and Collected by ***<u>Omnia Mohamed</u>*** and Yahia Elbashar, **[English language]**, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2021/15093, ISBN: 978/977-90-9114-3

فاطمة حمدي محمد ابراهيم البشار

- دبلوم تربوي – تعليم الكتروني- كلية الدراسات التربوية – الجامعة المصرية الأهلية للتعليم الالكتروني - مصر
- دبلوم تربوي- تربوي عام- كلية الدراسات التربوية – الجامعة المصرية الأهلية للتعليم الالكتروني – مصر
- حاصلة علي ليسانس الدراسات اليونانية واللاتينية كلية الآداب جامعة القاهرة - مصر

دكتور محمد عبد الوهاب عبدالوالي بحيري

حاصل علي درجة الدكتوراة في الأنثروبولوجيا الثقافية من جامعة القاهرة بمصر سنة 2014م

يعمل أنثروبولوجي بالمتحف القومي للحضارة المصرية

شارك في العديد من المؤتمرات العلمية والدورات التدريبية وله العديد من المؤلفات العلمية والبحوث والمقالات . منها علي سبيل المثال لا الحصر :

- كتاب التحول الديني عند قبيلة الإيبو بنيجيريا. دراسة أنثروبولوجية
- كتاب التكيف الثقافي في السودان . دراسة أنثروبولوجية علي مدينة سنًار

وبعض البحوث العلمية مثل :

- آليات التعامل مع الموروث الشعبي الياباني في عهد الميجي . دراسة أنثروبولوجية
- الثقافة الشعبية وأثرها علي هوية الشباب. دراسة أنثروبولوجية علي نظام طبقات العمر في أفريقيا

والعديد من المقالات منها :

- ثقافة المتناقضات - التراث في حياتنا اليومية - إشكالية العلاقة بين مفهوم الثقافة والحضارة - هل التعليم يمحوالأمية - دور الفن في تنمية المجتمع – إشكالية مفهوم الهوية الإثنية – عنقريب السودان – التراث في حياتنا اليومية – إستعمار العقول – هل أصبحت النسبية الثقافية ضرورة إنسانية

أ.م.د يحيى حمدي محمد إبراهيم البشار

- أستاذ مساعد دكتور في علوم المواد (فيزياء)
- دكتوراة الفلسفة في العلوم (تخصص فيزياء) – كلية العلوم- جامعة الأزهر بالقاهرة - مصر
- ماجيستير هندسة الجوامد و التصنيع- كلية الهندسة - جامعة انها – كوريا الجنوبية
- دبلوم تربوي – تعليم الكتروني- كلية الدراسات التربوية – الجامعة المصرية الأهلية للتعليم الالكتروني - مصر
- دبلوم تربوي- تربوي عام- كلية الدراسات التربوية – الجامعة المصرية الأهلية للتعليم الالكتروني - مصر
- دبلوم فيزياء إشعاعية- كلية العلوم – جامعة عين شمس - مصر
- دبلوم تفاعل الليزر مع المادة – معهد الليزر – جامعة القاهرة - مصر
- بكالوريوس فيزياء- كلية العلوم – جامعة الأزهر بالقاهرة- مصر

مناصب علمية:

- عضو اللجنة الوطنية للفيزياء بأكاديمية البحث العلمي بجمهورية مصر العربية
- استشاري الليزر و التكنولوجيا النووية من نقابة المهن العلمية بالقاهرة بجمهورية مصر العربية
- عضوسابق بمجلس شعبة الطبيعة و الفلك لمجلس نقابة المهن العلمية بالقاهرة بجمهورية مصر العربية

إصدارات للمؤلف:

له العديد من الأوراق البحثية العلمية والمدرجة في الموقعين الآتيين:

https://scholar.google.com/citations?user=ygx78e8AAAAJ&hl=en
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56177724400

1. “ عالم السيارات للأطفال ، شعارات و سيارات من جميع أنحاء العالم”, prepared by Omnia Mohamed , ***Yahia Elbashar,*** دار الربيع للنشر والتوزيع, **[Arabic language]**
2. “أعلام و عملات الدول العربية للأطفال”, prepared by Omnia Mohamed , ***Yahia Elbashar,*** دار الربيع للنشر والتوزيع, **[Arabic language]**

3. "وظائف الفيزيائيين في مصر و العالم" ,الطبعة الثانية, prepared by ***Yahia Elbashar,*** دار الربيع للنشر والتوزيع, **[Arabic language]**
4. "Undergraduate First Year Physics Laboratory Manual", Deiaa Moubarak and ***Yahia Elbashar***, **,** دار الربيع للنشر والتوزيع, 2023/19466, ISBN: 978-977-94-7123-5 **[English language]**
5. " مبادئ ومعايير ضمان الجودة والاعتماد لمؤسسات التعليم العالي في جمهورية مصر العربية", prepared by Omnia Mohamed , Mohamed Abdelwahab, and ***Yahia Elbashar,*** دار الربيع للنشر والتوزيع, 2023/13175, ISBN: 978-977-94-6252-3 **[Arabic language]**
6. "A tutorial Guide for operating Hydroponic system using Solar Energy", prepared by Mohamed Mostafa Bisheer and ***Yahia Elbashar***, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2023/7775, ISBN: 978-977-94-5201-2,**[English language]**
7. " A Guide to Construct a Solar cell system for Hydroponic application", prepared by Ahmed Gomaa and ***Yahia Elbashar***, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2023/7774, ISBN: 978-977-94-5200-5, **[English language]**
8. "العقرب بين حضارتي العراق القديم ومصر القديمة" ، "", prepared by Omnia Mohamed and ***Yahia Elbashar,*** دار الربيع للنشر والتوزيع, 2023/7772, ISBN: 978-977-94- 5198-5, **[Arabic language]**
9. " وظائف الفيزيائيين في مصر و العالم" , دار الربيع للنشر والتوزيع, prepared by ***Yahia Hamdy*** ، دارالربيع للنشر والتوزيع , 2023/3443 , ISBN: 978-977-94-4679-0 **[Arabic language]**

10. “ المصنوعات الزجاجية في مصر القديمة حتى نهاية العصر اليوناني الروماني”, prepared by Omnia Mohamed and ***Yahia Elbashar,*** دار الربيع للنشر والتوزيع, 2022/23393, ISBN:978/977-94-3934-1 ,**[Arabic language]**
11. “الزجاج ودوره الحضاري عبر العصور المصرية القديمة”, prepared by Omnia Mohamed and ***Yahia Elbashar,*** دار الربيع للنشر والتوزيع, 2022/23392, ISBN:978/977-94-3933-4 ,**[Arabic language]**
12. Lecture Notes in Peening Techniques and its Applications, prepared by ***Yahia Hamdy Elbashar***, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2022/15970, ISBN:978-977-94-2721-8 **[English language]**
13. Lecture Notes in Glass and Glass Doped Rare Earth, prepared by Omnia Mohamed and ***Yahia Elbashar,*** دار الربيع للنشر والتوزيع, 2022/15969, ISBN:978-977-94-2720-1 **[English language]**,
14. “أسس و قواعد المعادلات في تبسيط علوم فيزياء الرياضيات”, Authored and Collected by Aly Saeed and ***Yahia Hamdy Elbashar,*** **[Arabic language]**, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2021/15092, ISBN: 978/977-90-9113-6
15. “Serpent in Ancient Mesopotamia”, Authored and Collected by Omnia Mohamed and ***Yahia Elbashar,*** **[English language]**, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2021/15093, ISBN: 978/977-90-9114-3
16. “موضوعات في تبسيط العلوم الفيزيائية الحديثة”, ***Yahia Elbashar*** ,**[Arabic language]**, دار الربيع للنشر والتوزيع, 2021/15094, ISBN: 978/977-90-9115-0